METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.
CNPJ:82.983.032/0001-19
Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3211 6000 – Fax: +55 47 3211 6020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

LINHA DIRETA SKYMSEN
Ramais 6011
6012
6013

E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.

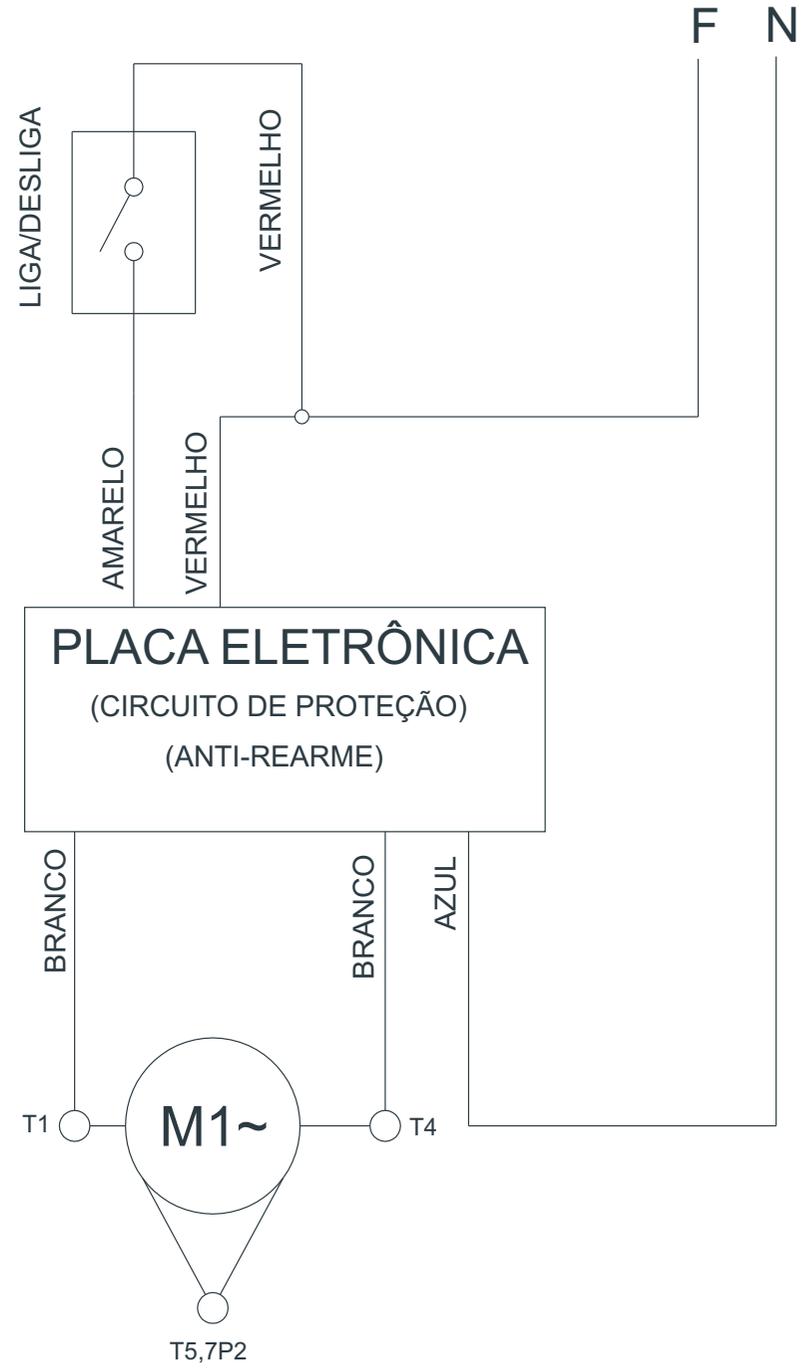
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

Manual de Instruções

Liquidificador Industrial

Modelo
LAR-04MB

45131.2 - Agosto /2011

5.2 Diagrama Elétrico

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Liquidificadores foram projetados para necessitarem o mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com o seu Liquidificador, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSEN).

Tabela - 02

Problemas	Causas	Soluções
* Máquina não liga.	* Falta de Energia Elétrica. * Problema no circuito elétrico	* Verifique se o plug está conectado na tomada, e se há energia na rede elétrica. * Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Vazamento no Copo.	* Problema no sistema de vedação.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* A máquina liga, mas o motor gira devagar.	* Capacitor de partida do motor defeituoso.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Cabo elétrico danificado.	* Falha no transporte do produto.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.

SUMÁRIO

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usada incorretamente, o Liquidificador é uma máquina potencialmente PERIGOSA. Manutenção limpeza ou qualquer outro serviço, somente deverão ser realizados por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica.
As instruções a seguir, deverão ser sempre seguidas para evitar acidentes:

1.1.1 Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo com roupas ou pés molhados e em uma superfície úmida ou molhada, nem tampouco mergulhe-o em água ou outro líquido.

1.1.2 Desconecte a máquina da rede elétrica quando: Não estiver em uso, desejar retirar quaisquer das partes móveis, inserir ou remover acessórios, quando desejar fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.

1.1.3 Deve ser sempre supervisionada a utilização de qualquer equipamento principalmente quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.

1.1.4 Não utilize nenhum equipamento que possua cabo ou plugue danificado. Não permita que o cabo de força permaneça na borda da mesa ou balcão ou toque em superfícies quentes.

1.1.5 Se seu aparelho não estiver funcionando corretamente ou quando este sofrer uma queda ou tenha sido danificado de alguma forma. Leve seu aparelho a uma Assistência Técnica mais próxima para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico.

1.1.6 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais.

1.1.7 Mantenha as mãos e qualquer utensílio afastados das partes móveis do aparelho enquanto está em funcionamento para evitar lesões pessoais ou danos ao equipamento. Se for necessário misturar, etc., desligue e desconecte o liquidificador e utilize para isso somente uma espátula de borracha.

1.1.8 Sempre coloque a tampa no liqüidificador antes de ligar o aparelho.

1.1.9 Ao misturar líquidos quentes, remova a Sobre Tampa transparente da Tampa do Copo e mantenha as mãos afastadas do orifício da tampa, evitando possíveis queimaduras.

4.4 Operação

4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.
JAMAIS opere a máquina sem os acessórios de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Sempre limpe a máquina. Para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.

Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.6 Operação de Manutenção

4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

IMPORTANTE
Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

IMPORTANTE
Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção devem estar inteiramente claros.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando a ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

1.1.10 Não utilize o aparelho ao ar livre.

1.1.11 Não deixe seu liqüidificador funcionando sem supervisão.

1.1.12 Ao realizar a instalação elétrica do equipamento, conecte o fio de aterramento conforme as normas de segurança locais.

IMPORTANTE
Não utilize jato de água diretamente sobre o equipamento

IMPORTANTE
Para maior segurança do usuário Liquidificador Industrial de Alto Rendimento é equipado com um sistema de segurança que impede o acionamento involuntário do mesmo após eventual falta de energia elétrica.

IMPORTANTE
Certifique-se de que o cabo de alimentação está em perfeita condição de uso. Caso o mesmo não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda as especificações técnicas e de segurança.
Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.

Seu equipamento possui proteção adicional contra eventual falha. A integridade do motor e do operador é mantida sob essa condição adversa.

Essa proteção é o protetor térmico N°07 (Figura-01). Caso aconteça de seu equipamento parar de repente, espere por aproximadamente 5(cinco) minutos e pressione o botão que está situado na parte externa do equipamento.

1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemsen.

Figura - 01

01- Tampa do Copo
02- Copo
03- Chave Liga/Desliga
04- Gabinete Motor
05- Flange do Copo
06- Base
07-Protetor Térmico

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	*LAR-04MB*
Tensão	[V]	230
Freqüência	[Hz]	50
Potência	[W]	550
Consumo	[kW/h]	0,55
Altura	[mm]	630
Largura	[mm]	275
Profundidade	[mm]	260
Peso Líquido	[kg]	9,2
Peso Bruto	[kg]	10,2
Rotação	[rpm]	3500

2. Instalação

2.1 Instalação

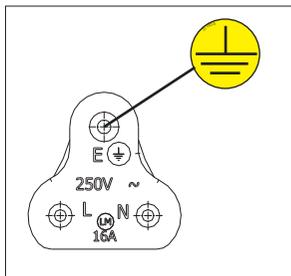
2.1.1 Posicionamento

O Liquidificador Industrial de Alto Rendimento Mod. LAR-04MB, deve ser posicionado sobre uma superfície firme e nivelada com preferencialmente 850 mm de altura..

2.1.2 Instalação Elétrica

Esse equipamento foi desenvolvido para em 230 Volts (50Hz). Ao receber a máquina verifique a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico.

O cabo de alimentação possui 3 pinos redondos, onde um deles é o pino de aterramento - Pino terra. É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

IMPORTANTE
Certifique-se de que a tensão da rede elétrica onde o equipamento será instalado é compatível com a tensão indicada na etiqueta existente no cabo elétrico.

Desenho-02

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:
Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensões elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botões, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser desligada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

3.4 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de **"ferrugem"**, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas**.

O enxágüe e a secagem, são extremante importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, acido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

2.2.3 Posicionamento da Tampa

O Copo possui uma eficiente Tampa de Borracha atóxica a qual proporciona uma ótima vedação durante o processamento. Observe se a Tampa esta devidamente posicionada sobre aborda do Copo conforme a figura abaixo:

Figura - 02

2.2.4 Posicionamento da SobreTampa

A Sobre Tampa deverá ser utilizada para visualização do processamento e também para a adição de produtos a serem processados.
Para remove-la basta girar a mesma no sentido horário até que esta se solte, puxando-a verticalmente para cima.

Figura - 03

3. Operação

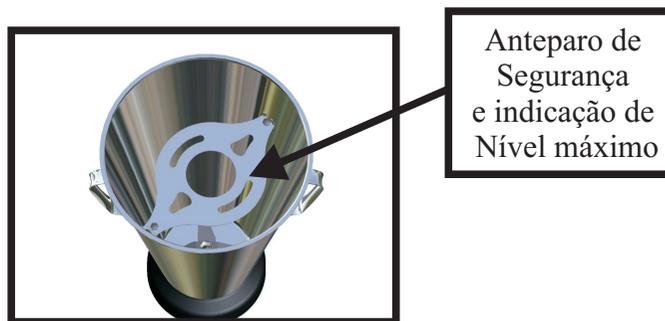
3.1 Pré Operação

3.1.1 Antes de utilizar o Liquidificador , deve-se lavar toda as partes que entram em contato com o produto a ser processado, com água e sabão neutro (leia o item 3.3 Limpeza e Higienização).

3.1.2 Verifique se o equipamento esta firme em seu local de trabalho.

3.1.3 Remova a Tampa juntamente com a Sobre Tampa do Copo.

O Copo possui um Anteparo de Segurança, desenvolvido para reduzir o acesso de partes do corpo humano a Lâmina, garantindo assim maior segurança ao usuario.

Figura - 04

IMPORTANTE
Nunca remova o anteparo de segurança do Copo.

3.2 Operação

3.2.1 Procedimento para alimentação

Com a máquina desligada coloque primeiramente o produto em estado LIQUIDO da receita, posteriormente abasteça o Copo com os produtos de maior consistência.

IMPORTANTE
O volume máximo é determinado até o ANTEPARO de segurança.

Posicione a Tampa com a Sobre Tampa conforme descrito anteriormente nos itens 2.2.3 e 2.2.4.

3.2.2 Acionamento

Para acionar o equipamento basta pressionar a Chave Liga / Desliga N° 03 (Fig. 01) para a posição "I".

IMPORTANTE
O tempo de liquidificação variam para cada produto. Não é recomendável a trituração de produtos sólidos sem o auxílio de algum líquido, pois, poderá ocorrer super aquecimento com conseqüentemente danos ao sistema de vedação do Copo.

IMPORTANTE
NUNCA LIGUE A MÁQUINA EM VAZIO, POIS DANOS IRREPARÁVEIS IRÃO OCORRER.

Para desligar o equipamento basta pressionar a Chave Liga / Desliga N° 03 (Fig. 01) para a posição "O".

3.3 Limpeza e higienização

IMPORTANTE
Retire o plug da tomada antes de iniciar o processo de limpeza.

A máquina deve ser totalmente limpa e higienizada:
-Antes de ser usada pela primeira vez;
-Após a operação de cada dia;
-Sempre que não for utilizada por um período prolongado;
-Antes de colocá-la em operação após um tempo de inatividade prolongado.

Para limpar o interior do copo abasteça-o com água e sabão neutro.

Ligue a máquina agitando esta mistura até que ocorra a remoção dos resíduos.

Desligue a máquina e remova o conteúdo do interior do copo. Se necessário com o equipamento desligado, utilize uma escova com cabo e serdas de nylon para auxiliar na limpeza.

IMPORTANTE
Lave todas as partes com água e detergente com ph neutro.

IMPORTANTE
Não utilize jato de água diretamente sobre o equipamento